

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 06.09.90.

③0 Priorité :

⑦1 Demandeur(s) : BELLOCQ Emile — FR.

⑦2 Inventeur(s) : BELLOCQ Emile.

④3 Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 13.03.92 Bulletin 92/11.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche : *Se reporter à la fin du présent fascicule.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

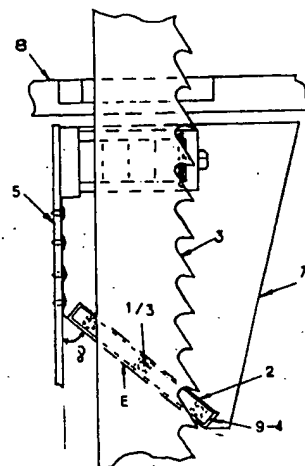
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire :

⑤4 Dispositif d'arrêt et d'extraction de déchets, (sciures, poussières) pour des machines à bois de type scie à ruban.

⑤7 L'invention est relative à un dispositif d'arrêt d'extraction de tous les déchets (copeaux, sciure, poussière) pour scie à ruban.

Pour obtenir un appui permanent de la pièce d'arrêt (9, 4) contre la lame (3), cette pièce est pourvue de moyens de ressort (1) tels qu'un appui permanent (2) dont les ressorts (1) sont dirigés vers la lame (3), et le boîtier (7) est conçu avec le couvercle (2) pour n'opposer aucune résistance faible ou négligeable aux déplacements de pièce d'arrêt (9, 4) perpendiculairement au plan de la lame (3). La pièce d'arrêt (9, 4) reste donc toujours en contact avec la lame malgré son usure et malgré les déplacements de la lame, par exemple sous l'action d'un arrêt. Cependant elle n'exerce sur elle pratiquement aucun effort qui pourrait la faire dévier.



FR 2 666 536 - A1



La présente invention concerne un dispositif d'arrêt et d'extraction de déchets (sciures, poussières) pour des machines à bois de type scie à ruban.

Il est connu que les scies à ruban actuelles présentent l'inconvénient de  
5 produire des déchets de type sciures, copeaux qui ont pour effet de s'agglomérer sur les parties tournantes d'entraînement de lames de scies à ruban (volant d'entraînement). Cet inconvénient implique un nettoyage régulier des volants afin d'éviter des phénomènes de balourds et la formation de criques sur les lames de scies.

10 Il est connu des dispositifs ayant les mêmes buts, notamment le brevet français 259 2329 qui décrit un dispositif d'éjection de particules essentiellement basé sur l'utilisation d'une pièce d'éjection pourvue de moyens magnétiques maintenant en appui une lame de scie sur un support.

15 Ce dispositif présente les inconvénients suivants :

— la disposition de la pièce d'éjection ne permet l'éjection de la sciure que sur une des faces de lame (face intérieure),

20 — l'usure des moyens magnétiques nécessite un réglage régulier assez précis.

La présente invention a pour but de minorer ces inconvénients, elle sera  
25 mieux comprise avec l'aide des dessins annexés.

La figure I représente une vue en coupe longitudinale du dispositif.

La figure II représente le dispositif vu de face avant.

La figure III représente en éclaté les moyens de guidage 9 et 4 dans le boîtier  
30 (2).

Les figures III et IV représentent en détail les moyens de guidage avec leur couvercle.

35 Les figures V et VI représentent un capot muni d'une bouche d'aspiration.

Le présent dispositif comporte (figure I) un boîtier (7) fixé sur une paroi de machine (5) et sous la table de travail (8). Ce boîtier présente deux couvercles (2) à l'intérieur desquels sont disposés des moyens de guidage (9, 4) et d'arrêt répartis symétriquement de part  
40 et d'autre de la lame de scie (3). Ces moyens de guidage (3, 4) coulissent dans les couvercles

(2) et sont maintenus en pression constante contre la lame de ruban de scie au moyen de ressorts de pression (1). La pression exercée par le ressort (1) est telle que les moyens de guidage (9, 4) sont maintenus constamment en légère friction sur la lame (3) afin d'éviter la circulation des déchets sur la lame. Par ailleurs, le boîtier (7) peut être pourvu d'un capot amovible (6) présentant une bouche d'aspiration permettant la mise en dépression de l'espace formé par le boîtier (7) et le capot (6) afin d'évacuer les déchets de sciage. La figure III décrit les moyens de guidage et d'arrêt (9, 4). Ces moyens sont constitués par des plaquettes de forme sensiblement rectangulaire dont la face (9a) présente des encoches (11) dans lesquelles sont disposés des ressorts de pression (1) prenant appui dans le fond des encoches (11) et le fond du couvercle (2). La face (9b) est parallèle à la surface de la lame de scie et est en appui constant sur celle-ci. De préférence, les moyens (9, 4) sont réalisés en un matériau de type bois contreplaqué ou matériau similaire.

15

Le boîtier (7) présente un plan E incliné par rapport au bâti d'un angle  $\alpha$  variant entre 30° et 60°. Lorsque le boîtier (7) est monté sur la paroi de la machine (5), les moyens (9, 4) dépassent des couvercles (2) et combient l'espace compris entre la lame (3) et le bord des couvercles (2) et le boîtier (7).

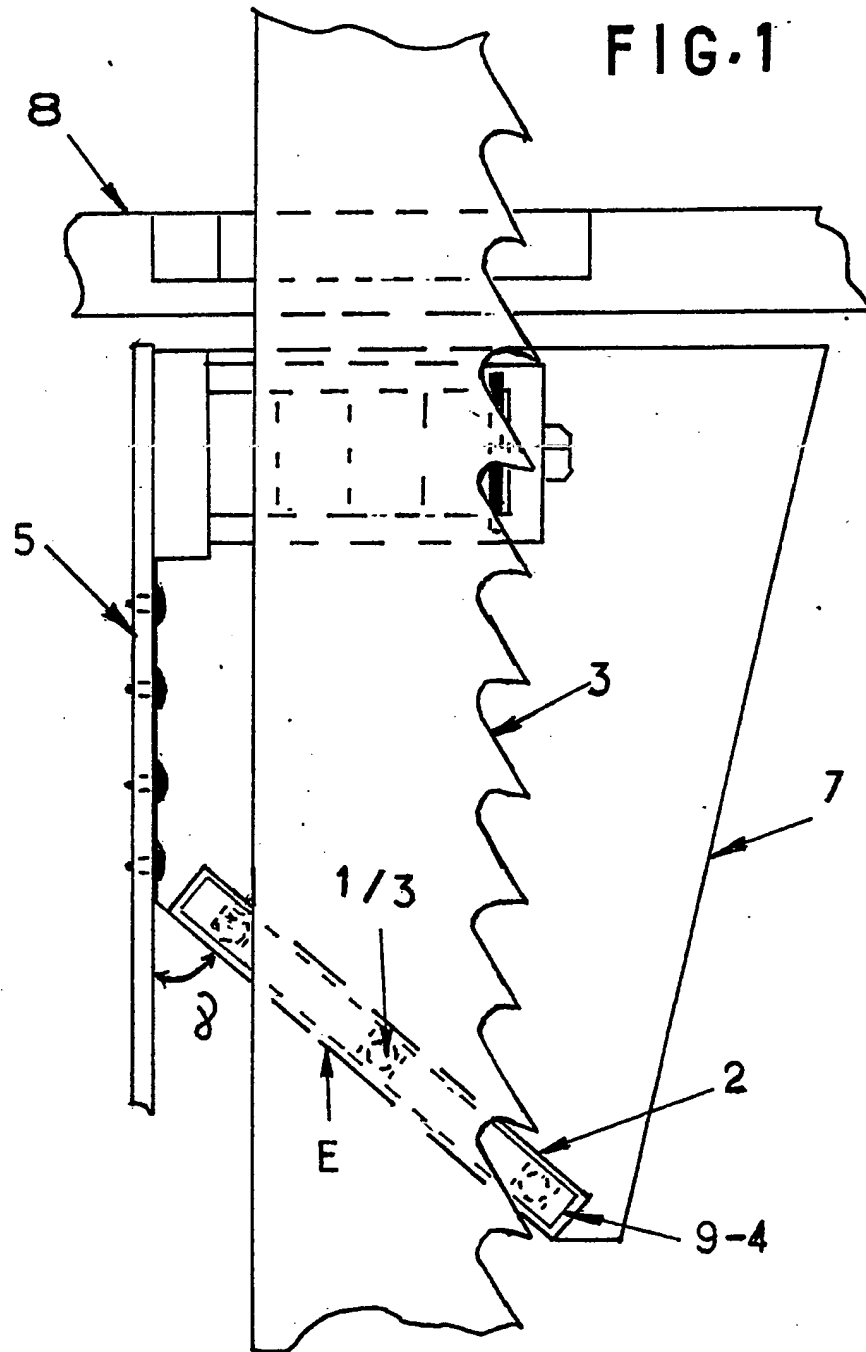
D'autre part, les moyens d'arrêt (9, 4) sont maintenus en pression sur la lame par au moins trois ressorts de pression coopérant avec chacune des pièces (3) et (4).

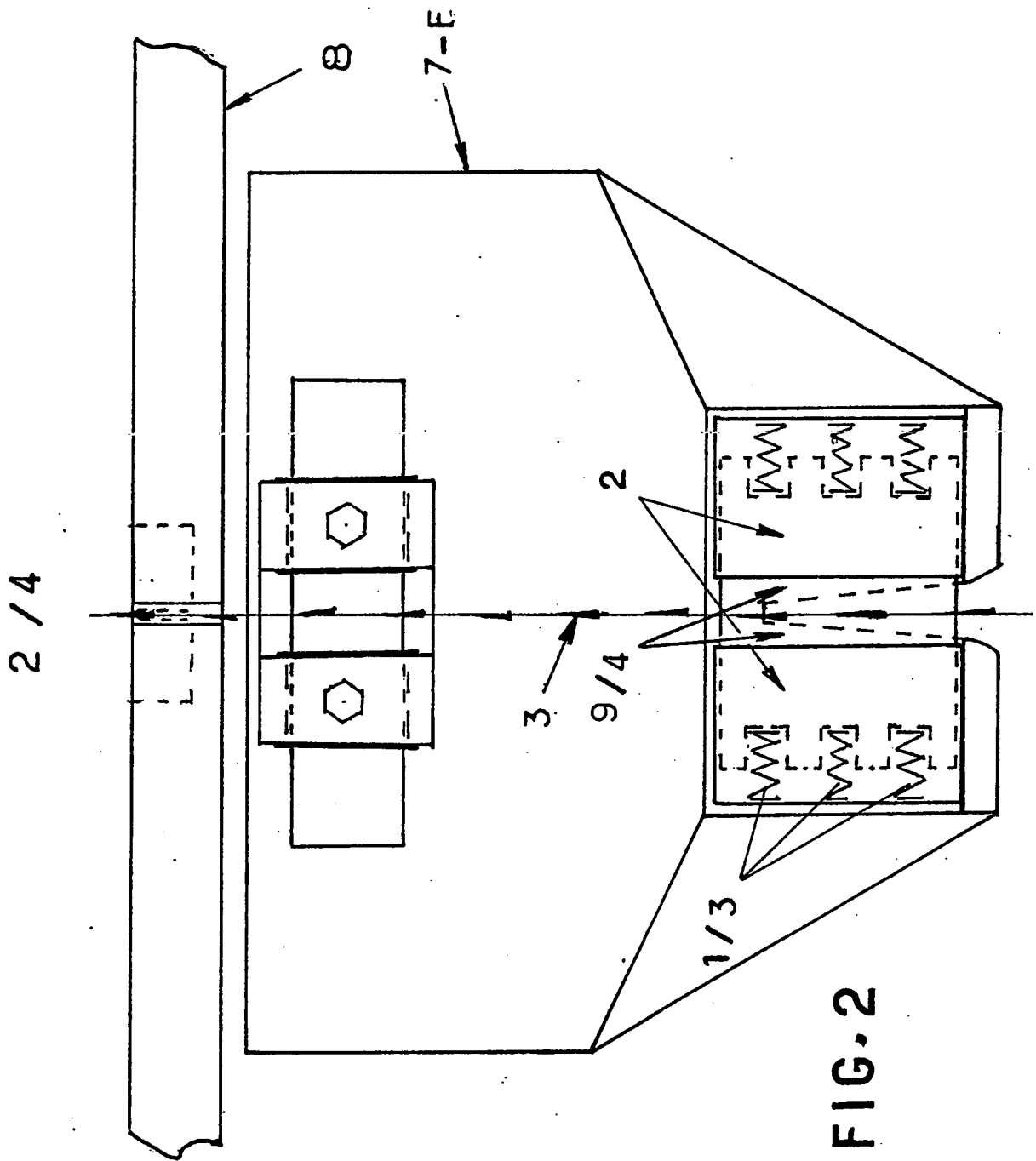
25

Les exemples donnés sont donnés à titre illustratif et ne sauraient en aucun cas limiter la portée de la présente invention.

**REVENDICATIONS**

1. Dispositif d'arrêt et d'extraction de déchets pour des machines à bois de type scie à ruban caractérisé en ce qu'il comporte un boîtier (7) fixé sur un bâti de machine (5) situé sous la table de travail (8) et en ce que ce boîtier est pourvu de deux couvercles (2) situés symétriquement par rapport à la lame de scie (3), ces couvercles (2) définissent des espaces  
5 dans lesquels coulisent librement des moyens de guidage et d'arrêt (9, 4) maintenus en légère friction sur la lame (3) au moyen de ressorts de pression.
2. Dispositif selon la revendication (1) caractérisé en ce que les moyens de guidage (9, 4) sont  
10 situés de part et d'autre de la lame (3) et maintenus en pression sur celle-ci par au moins trois ressorts de pression.
3. Dispositif selon les revendications (1) et (2) caractérisé en ce que les moyens de guidage (9,  
15 4) ont une forme sensiblement rectangulaire et sont réalisés en bois contreplaqué.
4. Dispositif selon les revendications (1) et (2) caractérisé en ce que le boîtier (7) présente un plan incliné E d'un angle  $\alpha$  compris entre 30 et 60°.
- 20 5. Dispositif selon les revendications précédentes caractérisé en ce que sur le boîtier (7) est prévu un capot (6) muni d'une bouche d'aspiration permettant l'évacuation des déchets par aspiration.





**FIG. 2**

3/4

FIG. 3

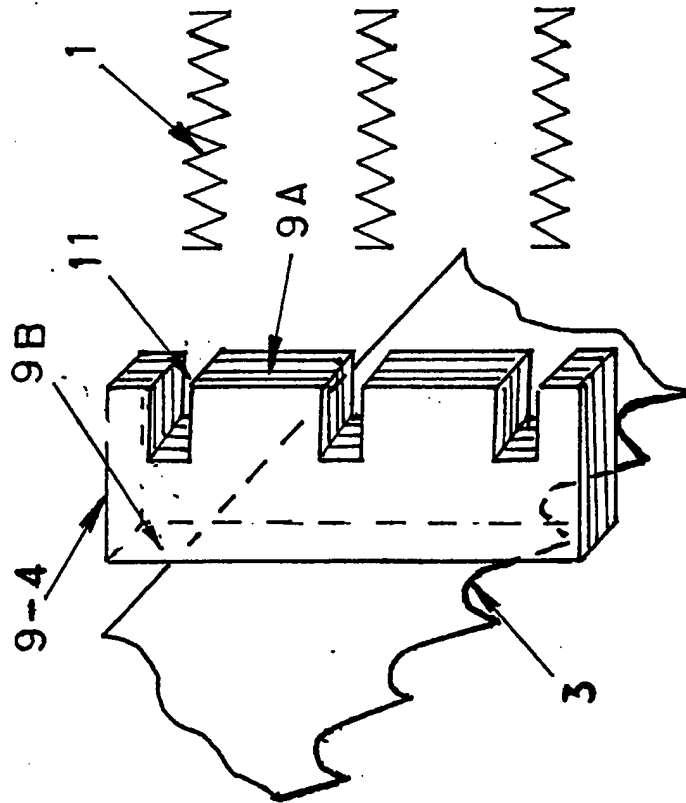


FIG. 4

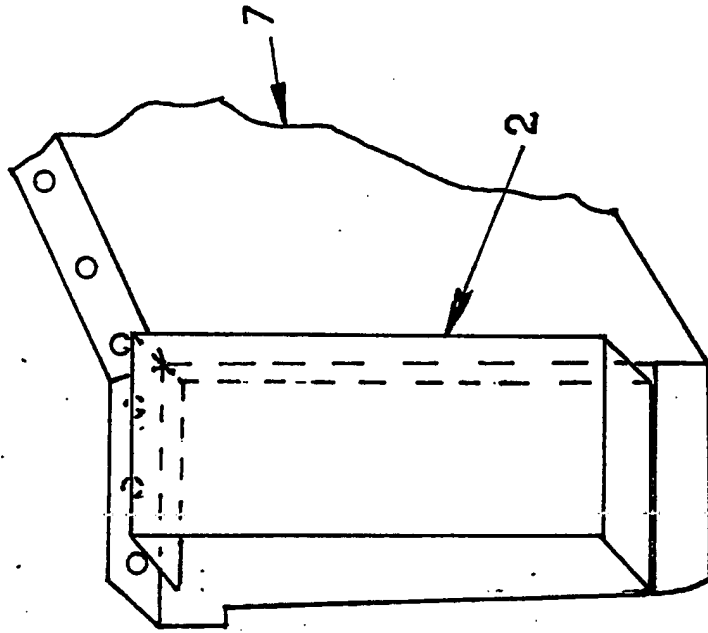


FIG.5

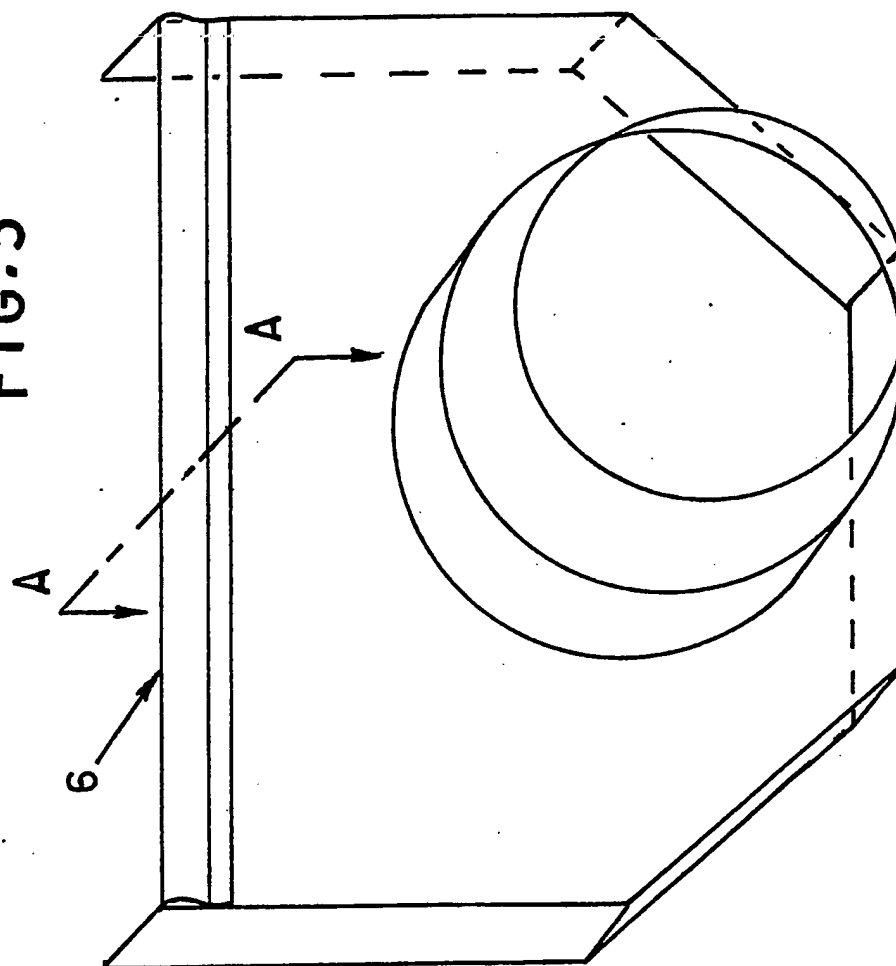
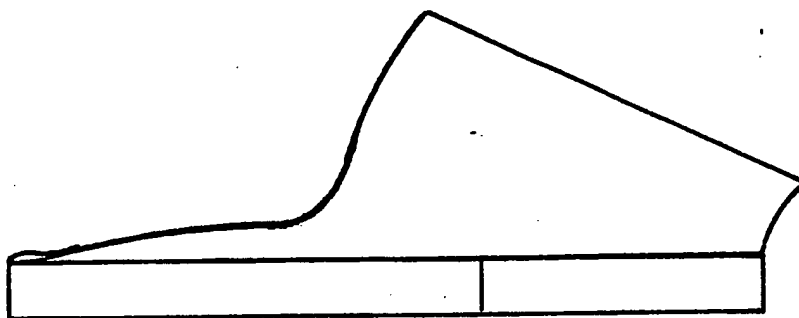


FIG.6

coupe suivant A A



**INSTITUT NATIONAL**  
**de la**  
**PROPRIETE INDUSTRIELLE**

# RAPPORT DE RECHERCHE

**établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche**

FR 9011242  
FA 446310

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	US-A-2 741 281 (BRAUN) * Figures 3,4,6; revendications 1,2 * ---	1
X	US-A-2 807 294 (BROWN) * Figures 3-6; revendications 1,3 * ---	1
A	US-A-3 104 575 (ROBINSON) * Figures 3,4 * -----	1-4
		<b>DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. C1.5)</b>
		B 23 Q
<b>Date d'achèvement de la recherche</b> 14-05-1991		<b>Examineur</b> LJUNGBERG R.N.

**CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES**

X : particulièrement pertinent à lui seul  
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie  
A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général  
O : divulgation non-écrite  
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention  
E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.  
D : cité dans la demande  
L : cité pour d'autres raisons

---

& : membre de la même famille, document correspondant